

---

# Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

## Neubau einer Bushaltestelle

---

**Projekt:** Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

**Auftraggeber:**

**Erstellt von:**

---

**Bieter:**

---

---

---

---

---

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

---

### Inhaltsverzeichnis

---

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	3
1	Herstellung Bushaltebucht	5
1.01	Baustelleneinrichtung und -räumung	5
1.02	Vorarbeiten/ Erdarbeiten	10
1.03	Straßenbau	19
1.04	Sonstiges	36
1.05	Ausstattung	38
1.06	Qualitätssicherung	45
1.07	Stundenlohnarbeiten	46
	Zusammenstellung	48

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

#### Vorbemerkungen / Vertragstexte

---

Die Stadt Pattensen beabsichtigt im Rahmen des Neubaus der Grundschule Schulenburg an der Hauptstraße (K204) den Neubau/Umbau einer Bushaldebucht.

Zur Zeit besteht bereits ein Haltepunkt an der Hauptstraße, über den sowohl Linien- als auch Schulbusverkehr läuft.

Die Hauptstraße weist zur Zeit eine ca. 6m zuzüglich einer 3-zeiligen Betonsteingosse auf. Der dahinter liegenden Gehweg ist gepflastert.

Der auf der Nordwestseite geplante Gehweg wird entsprechend der neuen Höhensituation und den Vorgaben für mobilitäts- bzw. sehbeschränkten Personen angepasst, sowie um ein Buswartehäuschen ergänzt.

Die innerhalb der Fahrbahn liegende Rinne bleibt bestehen und wird stellenweise ertüchtigt.

Innerhalb des vorhandenen Gehwegs verlaufen diverse Versorgungsleitungen. Die Leitungen liegen grundsätzlich unterhalb des geplanten Oberbaus. Zusätzlich wird eine Bedarfsampelanlage für den querenden Verkehr erstellt. Die Fundamentarbeiten und die Leerrohrarbeiten sind ebenfalls Teil der Ausschreibung. Die Erdarbeiten sind dennoch sorgsam auszuführen. Erschwernisse sind in den entsprechenden Leitungspositionen zu berücksichtigen. Die Koordination der Arbeiten mit den entsprechenden Versorgungsträgern ist Sache des Auftragnehmers und ist einzukalkulieren.

Dem Auftragnehmer obliegt die Abstimmung der Arbeiten mit dem zuständigen Schulträger, dem ÖPNV und dem Auftraggeber bzw. Kreis. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Arbeiten sind unter halbseitiger Sperrung durchzuführen. Die erforderliche Vollsperrung im Zuge der Markierungsarbeiten ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Nachfolgender Oberbau ist gemäß RStO 12 vorgesehen:

Aufbau Busbucht: nach RStO12, Tafel 3, Bkl.1.8, Zeile 1

10cm H-Pflaster grau  
4 cm Brechsand/Splitt-Gemisch 0/5  
25 cm Schottertragschicht 0/45  
26 cm Frostschutzschicht 0/32  
65 cm Gesamtkonstruktion

Aufbau Gehweg nach RStO12, Tafel 6, Zeile 2

8cm Verbundsteinpflaster rot  
4 cm Brechsand/Splitt-Gemisch 0/5  
18 cm Schottertragschicht 0/45  
30 cm Gesamtkonstruktion

Aufgrund der bestehenden Gesetzeslage ist der Auftragnehmer verpflichtet für SÄMTLICHE Materialien, die im Verlauf der Baumaßnahme ausgebaut werden, bei den zuständigen Behörden den geplanten Entsorgungsweg genehmigen zu lassen. Die Kosten für das Erwirken der Genehmigung inkl. der ggf. erforderlichen Analysen der Materialien werden nicht gesondert vergütet.

Die Genehmigungen sind vor Baubeginn auf Grundlage der bestehenden Erkenntnislage über die stoffliche Zusammensetzung der Materialien einzuholen und dem Auftraggeber unaufgefordert vorzulegen.

Dieses Verfahren gilt insbesondere für:

- bituminösen Straßenaufbruch,

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltestelle

---

#### Vorbemerkungen / Vertragstexte

---

- verdrängten bzw. nicht einbaufähigen Boden,
- abgebrochene Abwasseranlagen.

Bei der Ausführung der nachfolgend genannten Arbeiten ist das aktuelle Vorschriftenwerk der "Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft" zu beachten und umzusetzen! Die Aufwendungen sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Auf folgende "BAUSTEINE Gelbe Mappe" wird besonders verwiesen:

- A 4 "Verkehrswege auf Baustellen"
- A 56 "Lärm"
- A 175 "Sicherung von Arbeitsstellen an Baustellen"
- B 72 "Bagger"
- C 8 "Absturzsicherung an Baustellen"
- C 146 "Lastaufnahmemittel im Tiefbau"
- C 176 "Grabenverbaugeräte Verbaueinheiten"
- D 112 "Unverbaute Gräben"
- D 113 "Verbaute Gräben - Normverbau"
- D 114 "geböschte Baugruben"
- D 149 "Arbeiten im Bereich von Abwasseranlagen"
- D 152 "Erdverlegte Leitungen"

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR	
1					<b>Herstellung Bushaldebucht</b>
1.01					<b>Baustelleneinrichtung und -räumung</b>
1.01.0010					<b>Baustelleneinrichtung</b> Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Erforderliche Flächen beschaffen.  Kosten für das Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.  Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.  <b>1 Psch</b> ..... ..
1.01.0020					<b>Baustellenräumung</b> Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten.  Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Pauschale für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.  <b>1 Psch</b> ..... ..
1.01.0030					<b>Straßenreinigung der öffentlichen Straße</b> Straßenreinigung der öffentlichen Straßen, die während der Bauzeit durch den Baustellenverkehr beschmutzt werden. Vorhalten einer einsatzbereiten Kehrmaschine während der gesamten Bauzeit, einschließlich Bedienung sowie aller erforderlichen Geräte und Nebenleistungen.  <b>1 Psch</b> ..... ..

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.01.0040

**Verkehrsregelung, Halbseitigesperrung nach StVO**

Regelung des öffentlichen und betrieblichen Verkehrs. Gebots-, Verbots- und Hinweisschilder für die Regelung des Verkehrs, einschl. vorschriftsmäßiger Beleuchtung während der Dunkelheit sowie Nebel und Schneefall - sowohl an Werk- als auch an Feiertagen - liefern, aufstellen, vorhalten und nach Aufhebung der Umleitung bzw. Sperrung wieder abbauen und abfahren.

Die erforderlichen Genehmigungen hat der AN auf seine Kosten einzuholen. Die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft sind zu beachten und umzusetzen!

Verkehrsregelung für sämtliche Bauleistungen dieses Leistungsverzeichnisses im Bereich von Straßen, Geh- und Radwegen nach den Vorgaben der Genehmigungsbehörde mit elektrischer Beleuchtung. durchführen.

Im Ausführungszeitraum ist eine halbseitige Sperrung der Hauptstraße in diesem Bereich vorgesehen. Für die Markierungsarbeiten ist eine kurzzeitige Vollsperrung erforderlich.

Sicherung und Regelung des öffentlichen und Anliegerverkehrs nach Vorgaben der Straßenverkehrsbehörde bzw. der StVO und ZTV-RSA sowie ASR. Die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft sind zu beachten und einzuhalten.

Aufstellen, Vorhalten, Betreiben und Beseitigen von Einrichtungen zur Sicherung und Aufrechterhaltung des Verkehrs innerhalb des Baufeldes und in den angrenzenden Verkehrsflächen für die Dauer der Bauzeit. Dies beinhaltet u.a. Absperrschranken, Verkehrsschilder, Vorwegweiser, Wegweiser einschl. Schilderstände und Beschriftung, Beleuchtungen und Leiteinrichtungen sowie Baugrubenabsicherungen, Schutzgerüste, Hilfsbauwerke.

Ein mehrmaliges Umsetzen der Einrichtung gemäß Baufortschritt ist einzukalkulieren. Für die Unterhaltung ist ein ständiger, ununterbrochener Bereitschaftsdienst einzurichten.

Die gesamte Einrichtung ist täglich, auch an Tagen an denen nicht gearbeitet wird, vom AN zu kontrollieren. Die Verantwortlichkeit für die Verkehrssicherung liegt beim AN. Die erforderlichen verkehrsrechtlichen Genehmigungen hat der AN auf seine Kosten einzuholen.

Der AN hat den AG und die Anlieger frühzeitig über erforderliche Absperrungen zu informieren.

Gilt für den gesamten Projektbereich.

Halbseitige Sperrung

Die Angaben der Baubeschreibung und den Vorbemerkungen sind zu beachten.

**1 Psch**

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

\*\*\* **Bedarfsposition mit Gesamtbetrag**

1.01.0050 **Transp. Lichtsignalanlage aufstellen**

Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und beseitigen. Vorhalten, warten und betreiben wird gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.

70 v. H. des EP wird nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

Lichtsignalanlage für Engstelle und Verkehrsabhängigkeit, Typ C.

Die Steuerung ist gemäß Absprachen mit dem AG und der zuständigen Verkehrsbehörde anzupassen.

Energieversorgung nach Wahl des AN.

Anlage für Zweirichtungsverkehr.

Diese Leistung kommt nur durch besondere Anweisung des AG zur Ausführung.

**1 St** ..... ..

\*\*\* **Bedarfsposition mit Gesamtbetrag**

1.01.0060 **Transportable LS-Anlage vorhalten**

Transportable Lichtsignalanlage vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen, ansonsten wie vor.

Diese Leistung kommt nur durch besondere Anweisung des AG zur Ausführung.

**58 Tage** ..... ..

\*\*\* **Bedarfsposition mit Gesamtbetrag**

1.01.0070 **Transportable LS-Anlage umsetzen**

Transportable Lichtsignalanlage umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen, ansonsten wie vor.

Diese Leistung kommt nur durch besondere Anweisung des AG zur Ausführung.

**2 St** ..... ..

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.01.0080

**Begleitung SiGeKo**

Begleitung der gesamten Baumaßnahme, d.h. Straßenbau und Kanalbau, durch einen Sicherheits - und Gesundheitskoordinator gemäß Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV).

Die zu erstellenden Unterlagen sind dem AG kontinuierlich und zeitnah vorzulegen.

Die Leistungen umfassen die Arbeiten des AN und ggf. parallel erforderliche Arbeiten durch Dritte (u.a. Versorgungsunternehmen).

**1 Psch** .....

1.01.0090

**Absteckung**

Tachymetrische Absteckung der gemäß Ausführungsplanung erforderlichen Achsen und Bauwerke.

Die Absteckung ist vom AG abzunehmen und durch den AN zu sichern.

Die erforderlichen Vermessungsdaten im ETRS-Koordinatensystem werden durch den AG in Form von digitalen Ausführungsplänen übergeben.

Eine im Rahmen der Ausführung entsprechend der örtlichen Gegebenheiten erforderliche individuelle Absteckung ist einzukalkulieren (Hocheinbau Deckenerneuerung).

**1 Psch** .....

1.01.0100

**Mobiler Bauzaun**

Mobiler Bauzaun, 2,0 m hoch, zur Sicherung der Baustelle nach den Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen anfahren, standsicher in zugehörige Bauzaunfüße einstellen, mit Kupplungen dauerhaft untereinander verbinden, für die Dauer der Bauzeit

vorhalten, erhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme beseitigen. Mehrmaliges Umsetzen ist einzukalkulieren.

Der Bauzaun ist zur Absicherung des Schulgrundstückes vorgesehen und muss bis zur Wiederherstellung der Zaunanlage vorgehalten werden.

**30 m** .....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.01.0110		<b>Stahlplatte auflegen</b>		
		Stahlplatte zur Abdeckung von Baugruben und Gräben, geeignet für die Überführung mit PKW, nach statischer Erfordernis einbauen, inkl. erforderlicher Stahlträger entsprechend Baugrubenabmessungen. Anarbeiten der Platte an die angrenzende Oberfläche.		
		Abgerechnet wird jede abgedeckte Baugrube 1x für die gesamte Bauzeit. Mehrmaliges Ein- und Ausbauen pro Abdeckung und Grube ist einzukalkulieren.		
		Die Ausführung erfolgt nur mit Zustimmung des AG.		
		Für die Abrechnung ist Zwecks Nachvollziehbarkeit eine zuordnungsfähige Fotodokumentation sowie Eintragungen im Bautagebuch einzureichen.		
	5 m2		.....	.....
<b>Summe 1.01</b>		<b>Baustelleneinrichtung und -räumung</b>		.....

---

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.02	<b>Vorarbeiten/ Erdarbeiten</b>			
1.02.0010	<b>Buschwerk roden</b>			
	Auf dem Baugelände vorhandenen Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,10 m Durchmesser, 1,0 m über Erdboden gemessen, einschl. Wurzelwerk räumen.			
	Höhe des Bewuchses: bis 2,50 m.			
	Gesamtes Räumgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
	Arbeiten in Teilflächen.			
	<b>20 m2</b>		.....	.....
1.02.0020	<b>Stubben und Wurzelwerk roden, d = bis 50 cm</b>			
	Stubben und Wurzelwerk von Büschen und Bäumen bis 0,50 m Durchmesser roden, abfahren und entsorgen.			
	<b>4 St</b>		.....	.....
1.02.0030	<b>Straßenschild ausbauen, lagern, aufstellen</b>			
	Vorhandenes Straßenschild inkl. Betonfundament ausbauen, seitlich lagern, nach Beendigung der Arbeiten wieder versetzen.			
	Erforderliche Erdarbeiten einschl. Abfuhr sowie die Lieferung eines neuen Betonfundamentes aus Beton C16/20, XC1 sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
	Boden der Homogenbereiche: A, B, C, D (DIN 18300).			
	<b>7 St</b>		.....	.....
1.02.0040	<b>Abbau, Sicherung und Aufbau Straßenlampen</b>			
	Abbau, Sichern(Lagern) und Aufbau von vorhandenen Straßenlampen, Höhe bis 6,0 m, oder ähnlichen während der gesamten Bauzeit incl Elektroarbeiten.			
	In diese Position sind alle Erschwernisse einzukalkulieren, die im Rahmen der erforderlichen Arbeiten entstehen.			
	Die Abrechnung erfolgt nur für Einbauten innerhalb des Baufeldes.			
	<b>2 St</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.02.0050	<b>Mülleimer ausbauen und entsorgen</b>			
	Mülleimer ausbauen und entsorgen.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
1.02.0060	<b>Pflanzkübel aufnehmen und entsorgen</b>			
	Pflanzkübel aufnehmen und entsorgen.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
1.02.0070	<b>Buswartehäuschen aus Beton abbrechen und entsorgen</b>			
	Buswartehäuschen aus Beton abbrechen und entsorgen ca. 3,0 x 2,0 m incl. Fundamente.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
1.02.0080	<b>Asphaltschicht schneiden bis 15cm</b>			
	Asphaltschicht scharfkantig und gradlinig schneiden. Dicke bis 15 cm.			
	<b>100 m</b>		.....	.....
1.02.0090	<b>Asphalt schneiden, Mehrdicke je d=5cm, Zulage</b>			
	Asphalt schneiden, Mehrdicke je d=5 cm, Zulage.			
	<b>111 m</b>		.....	.....
1.02.0100	<b>Asphaltdecke ausbauen, entsorgen, d bis 15 cm</b>			
	Vorhandene Asphaltdecke in Einzelflächen aufbrechen und entsorgen. Fugenschnitt wird gesondert vergütet.			
	Die Entsorgung von phenolhaltigem Asphaltaufbruch wird gesondert vergütet.			
	Asphaltstärke: bis 15 cm.			
	Ausbaubreite: bis 3,0 m.			
	Arbeiten in Teilflächen.			
	<b>155 m2</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.02.0110	<b>Asphalt ausbauen, Mehrdicke je d=5cm, Zulage</b> Asphalt ausbauen, Mehrdicke je d=5cm, Zulage			
	<b>230 m2</b>		.....	.....
1.02.0120	<b>Gosse, 1-reihig, aufnehmen und abfahren</b> Gosse aus Steinen 16/16/14 Bordsteine einschl. Betonaufleger aufnehmen und abfahren. Größe: 1-reihig. Die Gosse liegt neben einer Asphaltdecke. Der Ausbau hat so zu erfolgen, dass die Asphaltdecke nicht beschädigt wird. Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 sind einzukalkulieren. Überschüssiges Boden-/Schottermaterial abfahren und entsorgen. Erforderliche Handarbeit ist einzukalkulieren.			
	<b>35 m</b>		.....	.....
1.02.0130	<b>Gosse, 1-reihig, aus mehrzeiliger Rinne aufnehmen und abfahren</b> Gosse aus Steinen 16/16/14 Bordsteine einschl. Betonaufleger aufnehmen und abfahren. Größe: 1-reihig. Die Gosse liegt neben einer Asphaltdecke. Der Ausbau hat so zu erfolgen, dass die Asphaltdecke nicht beschädigt wird. Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 sind einzukalkulieren. Überschüssiges Boden-/Schottermaterial abfahren und entsorgen. Erforderliche Handarbeit undb Fugenschnitt sind einzukalkulieren.			
	<b>32 m</b>		.....	.....
1.02.0140	<b>Gosse, 3-reihig, aufnehmen und abfahren</b> Gosse aus Steinen 16/16/14 Bordsteine einschl. Betonaufleger aufnehmen und abfahren. Größe: 3-reihig. Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 sind einzukalkulieren. Überschüssiges Boden-/Schottermaterial abfahren und entsorgen. Erforderliche Handarbeit ist einzukalkulieren.			
	<b>3 m</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.02.0150	<b>65 m</b>		.....	.....
<b>Gosse, 5-reihig, aufnehmen und abfahren</b>				
Gosse aus Steinen 16/16/14 Bordsteine einschl. Betonaufleger aufnehmen und abfahren.				
Größe: 5-reihig.				
Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 sind einzukalkulieren. Überschüssiges Boden-/Schottermaterial abfahren und entsorgen.				
Erforderliche Handarbeit ist einzukalkulieren.				
1.02.0160	<b>290 m</b>		.....	.....
<b>Bordsteine aufnehmen, entsorgen</b>				
Bordsteine aufnehmen, laden und entsorgen.				
Bordsteine aus Beton, als Hoch-/Tiefbord und Absenker in Beton oder Mörtel versetzt.				
Unterbeton und Rückenstütze, bis 20 cm dick, aufbrechen.				
Inkl. erforderliche Erdarbeiten.				
Boden der Homogenbereiche: A, B, C, D (DIN 18300).				
Das Aushubmaterial geht in das Eigentum des AN über.				
Erschwernisse und erforderliche Handarbeit durch angrenzende Einbauten sind einzurechnen.				
Arbeiten in Teillängen.				
1.02.0170	<b>300 m2</b>		.....	.....
<b>Betonverbundsteinpflaster aufnehmen und abfahren</b>				
Betonverbundsteinpflaster, verschiedene Arten, aufnehmen und abfahren.				
1.02.0180	<b>90 m2</b>		.....	.....
<b>Natursteinpflaster aufnehmen und abfahren</b>				
Natursteinpflaster (Mittelpflaster) , verschiedene Arten, aufnehmen und abfahren.				

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.02.0190		<b>Taktile Elemente aufnehmen und abfahren</b>		
		Taktile Elemente aufnehmen und abfahren.		
	<b>32 St</b>		.....	.....
1.02.0200		<b>Bodenaushub in Handarbeit, Zulage</b>		
		Zulage zu den Erdarbeiten für Handaushub. Ausführung und Abrechnung nur nach ausdrücklicher Anweisung des AG.		
	<b>5 m3</b>		.....	.....
1.02.0210		<b>Betonplatten, verschiedene Arten, aufnehmen und abfahren.</b>		
		Betonplatten, verschiedene Arten, aufnehmen und abfahren.		
	<b>2 m2</b>		.....	.....
1.02.0220		<b>Bankett ausbauen und abfahren</b>		
		Bankett unbrauchbar, lösen und abfahren. In Flächen, in Streifen und in Zwickeln. Unbrauchbaren Boden nach Angabe des AG profilgerecht lösen, laden, abfahren und entsorgen.		
		Ausschachtungstiefe bis 0,30 m.		
		Abgerechnet wird nach Aufmaß.		
	<b>15 m3</b>		.....	.....
1.02.0230		<b>Oberboden lösen, lagern</b>		
		Oberboden wie vor, jedoch lösen, laden und innerhalb der Baustelle lagern.		
	<b>288 m3</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.02.0240		<b>Oberboden, Vegetationsdecke abtragen</b>		
		Oberboden Klasse 1, DIN 18300, ggf. einschl. Vegetationsdecke abtragen, Unrat vorher und während der Arbeiten aussondern. Unrat in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
		Oberboden fördern und laden, Oberboden geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Straßen- und Wegeparzellen.		
		Dicke des Abtrages: bis 35 bis 40 cm.		
	<b>60 m3</b>		.....	.....
1.02.0250		<b>Oberboden andecken</b>		
		Seitlich gelagerten Oberboden (Klasse 1, DIN 18300) laden, innerhalb der Baustelle transportieren und einbauen.		
		Der Oberboden ist durchzuharken, Grassoden, Steine und sonstige Verunreinigungen sind zu beseitigen.		
		Einbauort: Gelände Schule.		
		Einbaudicke: bis 20 cm.		
	<b>288 m3</b>		.....	.....
1.02.0260		<b>Oberbau lösen, lagern</b>		
		Hydraulisch ungebundenen Oberbau profilgerecht lösen, laden wie vor, jedoch		
		auf Flächen des AN zwischenlagern.		
	<b>288 m3</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.02.0270

**Oberbau lösen, entsorgen Laga Z1**

Hydraulisch ungebundenen Oberbau profilgerecht lösen, laden, abfahren und entsorgen.

Homogenbereich: A.

Recycling-Material: RCL II.

In Flächen, in Streifen und in Zwickeln in Teilflächen.

Ausschachtungsdicke: bis 0,50 m.

Abgerechnet wird nach Aufmaß.

Das Aufnehmen hat schichtenweise zu erfolgen, so dass keine Vermischung mit den darunter liegenden Materialien stattfindet.

Erschwernisse und erforderliche Handarbeit durch angrenzende Einbauten sind einzurechnen.

Bereich gesamte Baumaßnahme in Fahrbahn.

**288 m3**

.....

1.02.0280

**Oberbau lösen, entsorgen Laga Z1 Bankette**

Hydraulisch ungebundenen Oberbau profilgerecht lösen, laden, abfahren und entsorgen.

Homogenbereich: A.

Recycling-Material: RCL II.

In Flächen, in Streifen und in Zwickeln in Teilflächen.

Ausschachtungsdicke: bis 0,50 m.

Abgerechnet wird nach Aufmaß.

Das Aufnehmen hat schichtenweise zu erfolgen, so dass keine Vermischung mit den darunter liegenden Materialien stattfindet.

Erschwernisse und erforderliche Handarbeit durch angrenzende Einbauten sind einzurechnen.

Bereich gesamte Baumaßnahme in Fahrbahn.

**288 m3**

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.02.0290	<b>Zulage &gt;Z2</b>			
	Abfallschlüsselnummer 17 05 04 „Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen“incl. Deponiegebühren, sonst wie vor			
	<b>258 m3</b>		.....	.....
1.02.0300	<b>Boden lösen, Bodenklasse 3 bis 5</b>			
	Boden unbrauchbar, lösen und abfahren. In Flächen, in Streifen und in Zwickeln. Unbrauchbaren Boden nach Angabe des AG profilgerecht lösen, laden, abfahren und entsorgen.  Ausschachtungstiefe bis 0,65 m.  Abgerechnet wird nach Aufmaß.  Das Herstellen des Planums wird gesondert berechnet.  Bodenklasse 3 bis 5. Boden ist mit Steinen u.ä. vermischt.			
	<b>258 m3</b>		.....	.....
1.02.0310	<b>Schieber- und Hydrantenkappen sichern</b>			
	Vorhandene Schieber- und Hydrantenkappen sichern. Einmessung der Lage.  In diese Position sind alle Erschwernisse einzukalkulieren, die im Rahmen der Erdarbeiten entstehen.  Die Funktionsfähigkeit und Standsicherheit der Einbauten muss erhalten bleiben. Etwaige durch die Baumaßnahme entstehende Schäden werden auf Kosten des AN beseitigt.  Die Vorschriften des Betreibers sind zu beachten.			
	<b>2 St</b>		.....	.....
1.02.0320	<b>Sicherung Schaltschrank</b>			
	Sicherung von vorhandenen Schaltschränken bis 1,50/1,50/0,50, während der gesamten Bauzeit.  In diese Position sind alle Erschwernisse einzukalkulieren, die im Rahmen der erforderlichen Arbeiten entstehen.			
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltestelle

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Summe 1.02</b>	<b>Vorarbeiten/ Erdarbeiten</b>			.....

---

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03	<b>Straßenbau</b>			
1.03.0010	<b>Erdplanum verdichten und Planum herstellen</b>			
	<p>Erdplanum gem. ZTV-StB mit geeignetem Gerät verdichten, wenn die nach den gültigen ZTV Bestimmungen zu fordernden Tragfähigkeitswerte bzw. Proctorwerte nicht erreicht werden. Anschließend ist das Planum mit einer Genauigkeit von +- bis 2,0 cm entsprechend den gültigen Bestimmungen mit Quergefälle herzustellen. Das fertige Erdplanum darf vor dem Aufbringen der Frostschutzschicht nicht mehr befahren werden. Evtl. anfallendes Wasser ist durch geeignete Maßnahmen zu sammeln, abzuleiten oder abzupumpen. Das Planum ist unter den zu befestigenden Flächen der Fahrbahn herzustellen.</p>			
	<b>859 m2</b>		.....	.....
1.03.0020	<b>Geogitter liefern und einbauen</b>			
	<p>Geogitter Combigrid liefern und verlegen. (geogitter/Filtervliesstoff), Comigrd 40/40 Q1 GRK 4C. der Fa. NAUE GmbH &amp; Co.KG oder gleichwertig als Tragbewehrungsschicht mit zusätzlicher Trenn- und Filterwirkung gem. TL GeoK E-Stb 16 liefern und auf nicht ausreichend tragfähigem Planum fachgerecht gem. Herstellerangaben einbauen.</p> <p>Combigrid 40/40 Q1 GRK 4C besteht aus gelegtem Geogitter aus gestrecketen, monolithischen strukturierten Polypropylen-Flachstäben (PP) mit verschweißten Knoten und mittig eingeschweisstem, mechanisch verfestigtem Filtervliesstoff für den Einsatz im Erd-, Deponie-, Verkehrswege- und Wasserbau. Abgerechnete wird nach abgedeckter Fläche. Überlappungsverluste und Verschnitt sind mit einzurechnen.</p>			
	<b>827 m2</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.03.0030

**Untergrundverbesserung mit Mineralgemisch 0/100 mm**

Untergrundverbesserung/Bodenaustausch durchführen.  
Unbrauchbaren Boden unterhalb des Erdplanums  
nach Angabe des AG profilgerecht lösen, laden und  
abfahren.

Das Aushubmaterial geht in das Eigentum des AN über und  
ist zu entsorgen.

Das auszubauende Material ist u.U. mit Bauschutt  
durchsetzt.

Material für Untergrundverbesserung liefern und nach  
Angabe des AG in Auskoffnung einbauen und verdichten.

Einbau in Flächen, Streifen und Zwickeln

Material = Korngemisch aus Naturstein der Körnung  
0/100 mm.

Einbaustärke ca. 20 - 30 cm

Die Einbaumengen sind durch Wiegescheine  
nachzuweisen, Umrechnungsfaktor 2,2 t/cbm  
im verdichteten Zustand.

Einschl. Herstellung des Grobschotterplanums.  
Die Herstellung des Erdplanums wird gesondert vergütet.

**258 m3**

.....

1.03.0040

**Frostschuttschicht herstellen d= 26 cm**

Frostschuttschicht gem. TL-Gestein-Stb und ZTV SoB-Stb aus  
Baustoffgemisch für Frostschuttschichten herstellen und verdichten.  
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 120 MN/m2.

Baustoffgemisch 0/32.

Einbaudicke: 26 cm.

Einbaugewicht: 2,2 t/m3.

Die Verdichtung ist auf Verlangen der Bauleitung durch  
Plattendruckversuche bzw. Schlagsonde auf Kosten des AN im Rahmen der  
Eigenüberwachung nachzuweisen.

Baustoffgemisch ' gütegeschütztes, kernfestes Material  
gem. TL-Gestein-Stb und ZTV SoB-Stb.

Abrechnung nach Aufmaß. Der Einbau ist durch Lieferscheine  
nachzuweisen. Die Lieferscheine sind mit Nr. und Liefermenge über  
Wiegekarte im Bautagebuch aufzuführen und der Bauleitung sofort zum  
Abzeichnen vorzulegen.

Einbau in Fahrbahn, Parkplätze und Zufahrten.

**132 m3**

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.03.0050

**Schottertragschicht herstellen d= 25 cm**

Schottertragschicht gem. TL-Gestein-Stb und ZTV SoB-Stb aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 180 MN/m<sup>2</sup>. Baustoffgemisch 0/45. Einbaudicke: 25 cm.

Einbaugewicht: 2,2 t/m<sup>3</sup>.

Die Verdichtung ist auf Verlangen der Bauleitung durch Plattendruckversuche bzw. Schlagsonde auf Kosten des AN im Rahmen der Eigenüberwachung nachzuweisen. Baustoffgemisch ' gütegeschütztes, kernfestes Material gem. TL-Gestein-Stb und ZTV SoB-Stb.

Abrechnung nach Aufmaß. Der Einbau ist durch Lieferscheine nachzuweisen. Die Lieferscheine sind mit Nr. und Liefermenge über Wiegekarte im Bautagebuch aufzuführen und der Bauleitung sofort zum Abzeichnen vorzulegen.

Einbau in Fahrbahn, Parkplätze und Zufahrten.

**102 m3**

.....

1.03.0060

**Schottertragschicht herstellen d= 18 cm (Gehweg)**

Schottertragschicht gem. TL-Gestein-Stb und ZTV SoB-Stb aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m<sup>2</sup>. Baustoffgemisch 0/45. Einbaudicke: 18 cm.

Einbaugewicht: 2,2 t/m<sup>3</sup>.

Die Verdichtung ist auf Verlangen der Bauleitung durch Plattendruckversuche bzw. Schlagsonde auf Kosten des AN im Rahmen der Eigenüberwachung nachzuweisen. Baustoffgemisch ' gütegeschütztes, kernfestes Material gem. TL-Gestein-Stb und ZTV SoB-Stb.

Abrechnung nach Aufmaß. Der Einbau ist durch Lieferscheine nachzuweisen. Die Lieferscheine sind mit Nr. und Liefermenge über Wiegekarte im Bautagebuch aufzuführen und der Bauleitung sofort zum Abzeichnen vorzulegen.

Einbau in Gehweg.

**27 m3**

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.03.0070

**1-reihige Rinne aus Betonstein 16/16/14 in vorh. Rinnenanlage**

Pflasterstreifen herstellen, einschließlich der Aussparungen für bzw. der Anpassungen an Straßenabläufe.  
Streifen 'als Entwässerungsrinne'

Pflastersteine DIN EN 1338 Klasse 3 (D) Beton (160/160/140 mm).  
Breite des Pflasterstreifens 1 Reihe.  
Bettung 'Betonfundament C12/15, d=20 cm'  
Fugen mit Zementmörtel vergießen.

Farbe: Granit-grau

Alle 15 m, sowie an Bogenanfang und -ende ist eine 8 bis 15 mm breite Dehnungsfuge durch Fundament und Rückenstütze gemäß Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen M FP 1, Ausgabe 2003 einzubauen.

Erforderliche Passschnitte (Nassschnitt) sind einzukalkulieren.

Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 für Betonaufleger und Schotterunterbau mit einer Dicke von 40 cm sind einzukalkulieren. Überschüssiges Boden-/Schottermaterial abfahren und entsorgen.

**32 m**

.....

1.03.0080

**3-reihige Rinne aus Betonstein 16/16/14**

Pflasterstreifen herstellen, einschließlich der Aussparungen für bzw. der Anpassungen an Straßenabläufe.  
Streifen 'als Entwässerungsrinne'

Pflastersteine DIN EN 1338 Klasse 3 (D) Beton (160/160/140 mm).  
Breite des Pflasterstreifens 3 Reihen.  
Bettung Betonfundament C12/15, d=20 cm.  
Fugen mit Zementmörtel vergießen.

Farbe: Granit-grau

Alle 15 m, sowie an Bogenanfang und -ende ist eine 8 bis 15 mm breite Dehnungsfuge durch Fundament und Rückenstütze gemäß Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen M FP 1, Ausgabe 2003 einzubauen.

Erforderliche Passschnitte (Nassschnitt) sind einzukalkulieren.

**3 m**

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.03.0090

**5-reihige Rinne aus Betonstein 16/16/14**

Pflasterstreifen herstellen, einschließlich der Aussparungen für bzw. der Anpassungen an Straßenabläufe.  
Streifen 'als Entwässerungsrinne'

Pflastersteine DIN EN 1338 Klasse 3 (D) Beton (160/160/140 mm).  
Breite des Pflasterstreifens 5 Reihen.  
Bettung Betonfundament C12/15, d=20 cm.  
Fugen mit Zementmörtel vergießen.

Farbe: Granit-grau

Alle 15 m, sowie an Bogenanfang und -ende ist eine 8 bis 15 mm breite Dehnungsfuge durch Fundament und Rückenstütze gemäß Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen M FP 1, Ausgabe 2003 einzubauen.

Erforderliche Passschnitte (Nassschnitt) sind einzukalkulieren.

**56 m**

.....

1.03.0100

**Pflasterbett**

Pflasterbett gemäß DIN 18318 und ZTV-P aus Splitt 2/5 mm oder Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm entsprechend der Materialgüte gemäß DIN 4226 Teil 1 liefern und einbauen. Schichtdicke im verdichteten Zustand 3-5 cm. Pflasterbettmaterial auf Lehren Profil-, höhen- und neigungsgerecht abziehen.

Eine Vorverdichtung des Pflasterbettes wird nicht empfohlen.  
Oberflächengenauigkeit +- 1 cm / 4 m Messstrecke.

**667 m2**

.....

1.03.0110

**Betonsteinpflaster (Busbucht) liefern und verlegen 10cm**

Betonsteinpflaster gemäß DIN 18501 liefern und mit einer Fugenbreite von 3-5 mm (gemäß DIN 18318) nach ZTV-P fachgerecht auf Pflasterbett verlegen.

Verbundpflastersteine DIN EN 1338 Qualität DI, H-Form.  
Steindicke: 10 cm mit Fase  
Farbe: grau

Einbau in Verkehrsfläche: Busbucht.

Das Pflaster ist in Abstimmung mit dem AG entsprechend des Pflastermaßes zu verlegen, sonst wie vor.

**135 m2**

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03.0120		<b>Rechteckpflaster liefern als Einzeler/Randstreifen 10cm grau</b>		
		Betonsteinpflaster gemäß DIN 18501 liefern und mit einer Fugenbreite von 3-5 mm (gemäß DIN 18318) nach ZTV-P fachgerecht auf Pflasterbett verlegen.		
		Rechteckpflaster 20/10 Pflastersteine DIN EN 1338 Qualität DI. Steindicke: 10 cm mit Fase Farbe: grau		
		Einbau in Verkehrsfläche: Busbucht.		
		Das Pflaster ist in Abstimmung mit dem AG entsprechend des Pflastermaßes zu verlegen, sonst wie vor.		
	<b>65 m</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.03.0130

**Betonsteinpflaster (grau) liefern und verlegen**

Betonsteinpflaster gemäß DIN 18501 liefern und mit einer Fugenbreite von 3-5 mm (gemäß DIN 18318) nach ZTV-P fachgerecht auf Pflasterbett verlegen.

Um bei der Verlegung Farbunterschiede zu vermeiden, müssen die Pflastersteine wechselweise aus mehreren Paketen genommen und verlegt werden.

Nebearbeiten für Randanpassung und Anarbeitung an Einbauten in der Pflasterfläche werden separat vergütet.

Die Fugen der verlegten Fläche werden hinsichtlich der Filterstabilität in Abstimmung mit dem verwendeten Bettungsmaterial mit trockenem Sand 0/2 mm oder 0/4 mm, Splittgemisch 1/3 mm oder 2/5 mm oder einem kornabgestuften Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm bei trockenem Wetter durch Einfegen geschlossen.

Es wird empfohlen, gleiches Material für Pflasterbettung und Fugenverfüllung zu verwenden.

Zur Vermeidung von Fleckenbildung durch überschüssiges Fugenmaterial beim Abrütteln ist die trockene Pflasterfläche vollkommen sauber abzukehren.

Das Abrütteln muss quer zum verlegten Stein mit einem geeigneten Plattenrüttler (Zentrifugalkraft max. 12 kN Betriebsgewicht 130-160 kg) beginnend vom Rand erfolgen.

Bei farbigen Steinen und strukturierten Pflastern ist der Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen.

Nach dem Abrütteln ist das Einfegen bis zum völligen Fugenschluss zu wiederholen. Ein erneutes Abrütteln wird empfohlen, um Fugenschluss und Verfestigung zu verbessern.

Die Verlegehinweise des Herstellers zu den speziellen Produkten sind zu beachten.

Eine Maschinenverlegung ist nicht zulässig.

Steindicke: 8 cm mit Fase

Steinabmessungen: 20 x 10 cm

Farbe: grau

Verlegeart: Läufer- und Ellenbogenverband

Einbau in Verkehrsfläche: Gehweg.

Das Pflaster ist in Abstimmung mit dem AG entsprechend des Pflastermaßes zu verlegen.

**115 m2**

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.03.0140 **Betonsteinpflaster (rot) liefern und verlegen**

Betonsteinpflaster gemäß DIN 18501 liefern und mit einer Fugenbreite von 3-5 mm (gemäß DIN 18318) nach ZTV-P fachgerecht auf Pflasterbett verlegen.

Um bei der Verlegung Farbunterschiede zu vermeiden, müssen die Pflastersteine wechselweise aus mehreren Paketen genommen und verlegt werden.

Nebearbeiten für Randanpassung und Anarbeitung an Einbauten in der Pflasterfläche werden separat vergütet.

Die Fugen der verlegten Fläche werden hinsichtlich der Filterstabilität in Abstimmung mit dem verwendeten Bettungsmaterial mit trockenem Sand 0/2 mm oder 0/4 mm, Splittgemisch 1/3 mm oder 2/5 mm oder einem kornabgestuften Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm bei trockenem Wetter durch Einfegen geschlossen.

Es wird empfohlen, gleiches Material für Pflasterbettung und Fugenverfüllung zu verwenden.

Zur Vermeidung von Fleckenbildung durch überschüssiges Fugenmaterial beim Abrütteln ist die trockene Pflasterfläche vollkommen sauber abzukehren.

Das Abrütteln muss quer zum verlegten Stein mit einem geeigneten Plattenrüttler (Zentrifugalkraft max. 12 kN Betriebsgewicht 130-160 kg) beginnend vom Rand erfolgen.

Bei farbigen Steinen und strukturierten Pflastern ist der Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen.

Nach dem Abrütteln ist das Einfegen bis zum völligen Fugenschluss zu wiederholen. Ein erneutes Abrütteln wird empfohlen, um Fugenschluss und Verfestigung zu verbessern.

Die Verlegehinweise des Herstellers zu den speziellen Produkten sind zu beachten.

Eine Maschinenverlegung ist nicht zulässig.

Steindicke: 8 cm mit Fase

Steinabmessungen: 20 x 10 cm

Farbe: rot

Verlegeart: Läufer- und Ellenbogenverband

Einbau in Verkehrsfläche: Gehweg.

Das Pflaster ist in Abstimmung mit dem AG entsprechend des Pflastermaßes zu verlegen.

**370 m2**

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03.0150	<b>Rippenplatte 30/30/8</b>			
	Rippenplatte 30/30/8 cm, DIN EN 1338,			
	Farbe: weiß, Rippenhöhe: 4-5 mm, Rippenbreite: 10 mm (oben), Rippenabstand: 33 mm (i.L.), 43 mm (Achse),			
	liefern und als Auffangstreifen und Leitstreifen auf Pflasterbettung verlegen, sonst wie vor.			
	Die Rippen müssen über dem Niveau des angrenzenden Gehwegs liegen (talbündig).			
	<b>34 m</b>		.....	.....
1.03.0160	<b>Noppenprofilplatte 30/30/8</b>			
	Noppenprofilplatte 30/30/8 cm, DIN EN 1338,			
	Farbe: weiß, Noppenhöhe: 4-5 mm, Noppendurchmesser: 30 mm, Noppenabstand: 75 mm (Achse), Noppen diagonal versetzt,			
	liefern und als Aufmerksamkeitsfeld auf Pflasterbettung verlegen, sonst wie vor.			
	Die Noppen müssen über dem Niveau des angrenzenden Gehwegs liegen (talbündig).			
	<b>13 m2</b>		.....	.....
1.03.0170	<b>Tast-,Schräg- und Übergangsteine für taktile Elemente 30/30/8</b>			
	liefern und auf Pflasterbettung verlegen, sonst wie vor.			
	Die Noppen müssen über dem Niveau des angrenzenden Gehwegs liegen (talbündig).			
	<b>8 m</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03.0180		<b>Buskapstein aus Beton liefern und setzen</b> Buskapstein Bordstein gemäß DIN EN 1340 aus Beton, fein gewaschene Oberfläche mit Quarzkies (weiß) im Vorsatz.  Buskapstein 9,6 cm, Anlauf 65°, H = 18,  96/180 x 180/300 x 997 mm (100 cm) D I T,  liefern und höhen- und fluchtgerecht versetzen.  Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 5 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Die Rückenstütze ist lotrecht einzuschalen. Unterbeton C12/15, 20 cm dick, herstellen.  Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 ausführen inkl. Bodenabfuhr.  Die DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten.		
	<b>20 m</b>		.....	.....
1.03.0190		<b>Begleitplatte 30/30/8</b> Begleitplatte 30/30/8 cm, DIN EN 1338,  Farbe: anthrazit,  liefern und als Begleitstreifen auf Pflasterbettung verlegen, sonst wie vor.		
	<b>12 m2</b>		.....	.....
1.03.0200		<b>Übergangstein Buskapstein aus Beton liefern und setzen</b> Übergangstein Buskapstein auf Hochbordstein 12/15/30 (links/rechts), sonst wie vor.  96/180 x 300 120/150 x 300 x 997 (100 cm) D I T Übergang links über 1 m,  96/180 x 300 120/150 x 300 x 997 (100 cm) D I T Übergang rechts über 1 m.		
	<b>2 m</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03.0210	<b>25 m</b>		.....	.....
<b>Hochbordsteine aus Beton liefern und setzen</b>				
Hochbordsteine gem. DIN EN 1340 aus Beton liefern und setzen.				
Bordsteine DIN 483 H 15 x 30 (150/300 mm).				
Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 5 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Die Rückenstütze ist lotrecht einzuschalen.				
Unterbeton C12/15, 20 cm dick, herstellen.				
Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 ausführen inkl. Bodenabfuhr.				
Die DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten.				
1.03.0220	<b>4 St</b>		.....	.....
<b>Hochbord-Absenkstein liefern und einbauen</b>				
Hochbord-Absenkstein (links/rechts), Länge 1,00 m.				
Bordstein aus Beton DIN EN 1340, Typ D I U DIN 483, liefern und einbauen, sonst wie vor.				
1.03.0230	<b>60 m</b>		.....	.....
<b>Rundbordstein 15/22 liefern und setzen, Ansicht 3 cm</b>				
Rundbordstein aus Beton DIN EN 1340, Typ D I U DIN 483 RB RB - 150 x 220 x 997 mm RB - 150 x 220 x 497 mm Radius r=3 cm,				
Ansicht 3 cm in Zufahrten, liefern und einbauen, sonst wie vor.				

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.03.0240

**Tiefbordstein liefern und versetzen**

Bordstein aus Beton DIN EN 1340, Typ D I U  
DIN 483 TB-80x250x997 mm  
Farbe: naturgrau 001

Tiefbord-TB-80x250x997 mm liefern und höhen- und fluchtgerecht auf 20 cm dickem Fundament C12/15 versetzen und mit einer Rückenstütze aus Beton C12/15 erstellen.

Die Dicke der Rückenstütze beträgt 10 cm. Die Rückenstütze ist lotrecht einzuschalen.

Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 ausführen inkl. Bodenabfuhr.

Die DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten.

**183 m**

.....

1.03.0250

**Tiefbordstein absenken, Zulage**

Tiefborde im Bereich von Grundstückszufahrten o.ä. absenken, als Zulage.

Erforderliche Gehrungsschnitte sind einzurechnen.

**8 St**

.....

1.03.0260

**Rasembordstein liefern und versetzen**

Bordstein aus Beton DIN EN 1340, Typ D I U  
DIN 483 TB-60x200x997 mm  
Farbe: naturgrau 001

Tiefbord-TB-60x200x997 mm liefern und höhen- und fluchtgerecht auf 20 cm dickem Fundament C12/15 versetzen und mit einer Rückenstütze aus Beton C12/15 erstellen.

Die Dicke der Rückenstütze beträgt 10 cm. Die Rückenstütze ist lotrecht einzuschalen.

Erforderliche Erdarbeiten in BKL 3-5 ausführen inkl. Bodenabfuhr.

Die DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten.

**183 m**

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03.0270		<b>Hochbordsteine trennen</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordsteine quer schneiden.  Bordsteine aus Beton, bis 12/15/30 cm.		
	<b>14 St</b>		.....	.....
1.03.0280		<b>Tiefbordsteine trennen</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordsteine quer schneiden.  Bordsteine aus Beton, 8/25 cm.		
	<b>24 St</b>		.....	.....
1.03.0290		<b>Rasenbordsteine trennen</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordsteine quer schneiden.  Bordsteine aus Beton, 6/20 cm.		
	<b>6 St</b>		.....	.....
1.03.0300		<b>Zwischengelagertes Pflaster verlegen</b> Zwischengelagertes Pflaster, verschiedene Abmessungen und Verlegearten, fachgerecht auf Pflasterbett verlegen.  Erschwernisse für das Anarbeiten an vorhandene Pflasterflächen sind einzukalkulieren, inkl. aller Nebenarbeiten, sonst wie vor.		
	<b>10 m2</b>		.....	.....
1.03.0310		<b>Verbundpflaster schneiden</b> Einpassen von Verbundpflaster und Platten durch Schneiden, Nassschnitt.  Dicke: bis 10 cm.		
	<b>290 m</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03.0320		<b>Einbauten an Pflaster anarbeiten</b> Betonverbundsteinpflaster an Einbauten wie Straßenlaternen, Poller, Schieber- und Hydrantenkappen anpassen. In diese Position sind alle Erschwernisse und das erforderliche Schneiden, Nassschnitt, der Steine einzukalkulieren, als Zulage.  Überschüssiges Material entsorgen.  Dicke der Steine: bis 10 cm.		
	<b>12 St</b>		.....	.....
1.03.0330		<b>Asphalttragschicht AC 32 TS einb., 10cm, Handeinbau</b> wie in Position zuvor, jedoch:  Handeinbau für Anarbeitungen an vorhandene Einbauten und nach Angabe des AG.		
	<b>33 to</b>		.....	.....
1.03.0340		<b>Asphaltbeton AC 11 DS einbauen</b> Asphaltbeton AC 11 DS nach TL Asphalt-StB 07 und ZTV Asphalt-StB 07 liefern und in einer Dicke von 4 cm, im verdichteten Zustand, von Hand aufbringen und einbauen.  Für Fahrbahnen Bk3.2.  Bindemittel: 50/70. Grobgesteinskörnung: SZ-Wert höchstens 22. PSV angegeben Kategorie 42.  Die Asphaltdeckschicht ist auf der Asphalttragschicht in einer Lage aufzubringen und zu verdichten.  Die Oberfläche der Asphalttragschicht ist vorher gründlich zu reinigen.  Das Anarbeiten an Einbauten wie Schächte und Kappen sowie in Nebenflächen ist einzukalkulieren.  Lieferscheinnachweis ist erforderlich. Einbaugewicht 2,5 to/m3.  Einbau in Fahrbahn, in Streifen, Zwickeln und Flächen.		
	<b>8 to</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03.0350	<b>Bitumenemulsion C40BF1-S aufsprühen</b>			
	Anspritzen der Unterlage mit Bitumenemulsion C 40BF1-S gem. dem Merkblatt für Schichtenverbund, Nähte, Anschlüsse und Randausbildung von Verkehrsflächen aus Asphalt M SNAR, Ausgabe 1998.			
	Bindemittelmenge 0,3 kg/m <sup>2</sup> .			
	Einbau in Fahrbahn, Parkstreifen, in Streifen, Zwickeln und Flächen.			
	<b>84 m2</b>		.....	.....
1.03.0360	<b>Schachtdeckel umpflastern</b>			
	Schachtdeckel mit Betonpflastersteinen 10/10/8 cm umpflastern. Schachtdeckeldurchmesser bis 1,0 m. In diese Position sind alle Erschwernisse und das erforderliche Schneiden, Nassschnitt, der Steine einzukalkulieren, als Zulage.			
	<b>5 St</b>		.....	.....
1.03.0370	<b>Einbauten an Pflaster anarbeiten</b>			
	Betonverbundsteinpflaster an Einbauten wie Straßenlaternen, Poller, Schieber- und Hydrantenkappen anpassen. In diese Position sind alle Erschwernisse und das erforderliche Schneiden, Nassschnitt, der Steine einzukalkulieren, als Zulage.			
	Überschüssiges Material entsorgen.			
	Dicke der Steine: bis 10 cm.			
	<b>6 St</b>		.....	.....
1.03.0380	<b>Naht in bituminöser Schicht ausbilden, d= 4 cm</b>			
	Naht in bituminöser Schicht, d= 4 cm, ausbilden, einschl. Vorbehandlung der Nahtfläche.			
	Nahtfläche mit Voranstrich versehen und schmelzbares Bitumen-Dichtungsband einbauen.			
	<b>96 m</b>		.....	.....
1.03.0390	<b>Oberboden liefern und andecken</b>			
	Oberboden -Mutterboden- Bodenklasse 1 gemäß DIN 18300, Ausgabe 2012 liefern und in 20 cm Stärke andecken.			
	<b>17 m3</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.03.0400	<b>Rasensaat</b>			
	Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des AN über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. Saatgut = Landschaftsrasen A-RSM7.			
	<b>56 m2</b>		.....	.....
1.03.0410	<b>Schieber- und Hydrantenkappe regulieren</b>			
	Vorhandene Schieber- und Hydrantenkappe von Gas-, Wasser- oder Abwasserleitungen auf des Niveau der künftigen Fahrbahnoberfläche einregulieren. Schiebergestänge auf Gängigkeit prüfen und ausrichten. Defekte Gestänge oder Kappen sind der betreffenden Leitungsverwaltung zu melden. Einschließlich aller erforderlichen Arbeiten.			
	<b>4 St</b>		.....	.....
1.03.0420	<b>Schachtabdeckung DN 625 auf Höhe setzen</b>			
	Schachtabdeckung bis DN 625, bis Klasse D 400 auf die neue Höhe einregulieren. Es handelt sich hierbei um Angleichungen bis +/-0,20 m. Das Freilegen der Abdeckung und die Lieferung der Ausgleichsringe ist mit einzukalkulieren.			
	Alle verwendeten Mörtel (Fließmörtel und steifplastische Mörtel) zur Ausgleichsregulierung haben folgende Spezifikationen zu erfüllen: Frühhochfest, schrumpffrei, Quellen < 0,1 Vol.-%, frost- und tausalzbeständig, säure- und laugenresistent zwischen pH 3-10, chloridfrei, hoher Widerstand gegen dynamische Beanspruchungen, wasserdicht gemäß DIN 1045, ölfest, Druckfestigkeit nach 0,5 Stunden: >= 10 N/mm <sup>2</sup> , Druckfestigkeit nach 7 Tagen: >= 50 N/mm <sup>2</sup> .			
	<b>5 St</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.03.0430

**Aufsatz Straßenablauf auf Höhe setzen**

Vorhandenen Aufsatz Straßenablauf versch. Abmessungen, bis Klasse D 400 auf die neue Höhe einregulieren.

Es handelt sich hierbei um Angleichungen bis +/-0,20 m.

Das Freilegen der Abdeckung und die Lieferung der Ausgleichsringe ist mit einzukalkulieren.

Das Sichern des Straßenablaufes während der gesamten Bauarbeiten ist einzukalkulieren.

Alle verwendeten Mörtel (Fließmörtel und steifplastische Mörtel) zur Ausgleichsregulierung haben folgende Spezifikationen zu erfüllen:

Frühhochfest, schrumpffrei, Quellen < 0,1 Vol.-%, frost- und tausalzbeständig, säure- und laugenresistent zwischen pH 3-10, chloridfrei, hoher Widerstand gegen dynamische Beanspruchungen, wasserdicht gemäß DIN 1045, ölfest,

Druckfestigkeit nach 0,5 Stunden:  $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ ,

Druckfestigkeit nach 7 Tagen:  $\geq 50 \text{ N/mm}^2$ .

**1 St**

.....

---

**Summe 1.03**

**Straßenbau**

.....

---

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.04	<b>Sonstiges</b>			
1.04.0010	<b>Verkehrszeichen aufnehmen, lagern und setzen</b>			
	Verkehrszeichen gem. StVO inkl. Pfosten und Fundament ausbauen, lagern und wieder setzen. Der Transport innerhalb des Baufeldes ist einzukalkulieren. Abgängiges Material ersetzen, inkl. Lieferung von Beton C12/15 zur Herstellung des Fundamentes.			
	<b>2 St</b>		.....	.....
1.04.0020	<b>Informationstafel aufnehmen, lagern und setzen</b>			
	Informationstafel inkl. Pfosten und Fundament ausbauen, lagern und wieder setzen. Der Transport innerhalb des Baufeldes ist einzukalkulieren. Abgängiges Material ersetzen, inkl. Lieferung von Beton C12/15 zur Herstellung des Fundamentes.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
1.04.0030	<b>Markierung herstellen, Schmalstrich , verschieden Teillängen</b>			
	Lösen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen.  Durchgehenden Schmalstrich (12 cm) als Fahrbahnbegrenzung gemäß RMS in Teillängen herstellen.  Markierungsmaterialien mit erhöhter Sichtbarkeit bei Nässe, Typ II gemäß TL-M 97.  Abgerechnet wird die markierte Länge.  Einschl. Lieferung aller Materialien und Durchführung aller Nebenarbeiten erstellen.			
	<b>20 m</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.04.0040				
		<b>Markierung herstellen, unterbrochener Breitstrich, Zufahrt</b>		
		Lösen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen.		
		Unterbrochenen Schmalstrich gemäß RMS als Leitlinie in Teillängen herstellen.		
		Breite: 0,52 m Länge: 3,00 m		
		Markierungsmaterialien mit erhöhter Sichtbarkeit bei Nässe, Typ II gemäß TL-M 97.		
		Abgerechnet wird die markierte Länge.		
		Einschl. Lieferung aller Materialien und Durchführung aller Nebenarbeiten erstellen.		
	<b>6 m</b>		.....	.....
1.04.0050				
		<b>Markierung herstellen, unterbrochener Schmalstrich 0,50/0,25</b>		
		Lösen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen.		
		Unterbrochenen Schmalstrich gemäß RMS als Radfahrereinfahrt herstellen.		
		Breite: 0,25 m Länge: 0,50 m Lücke: 0,25 m		
		Markierungsmaterialien mit erhöhter Sichtbarkeit bei Nässe, Typ II gemäß TL-M 97.		
		Abgerechnet wird die markierte Länge.		
		Einschl. Lieferung aller Materialien und Durchführung aller Nebenarbeiten erstellen.		
	<b>18 St</b>		.....	.....
<b>Summe 1.04</b>	<b>Sonstiges</b>			.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.05 **Ausstattung**

1.05.0010 **Fundamente für Wartehalle herstellen**

Fundamente aus Ortbeton C20/25, XC3 für die vorgenannte Wartehalle gemäß Angabe des Herstellers und beiliegender Musterzeichnung herstellen. Erforderliche Schalungsarbeiten und konstruktive Bewehrung sind einzukalkulieren.

Erforderliche Erdarbeiten in Bodenklasse 3-5 ausführen. Sohlplanum herstellen. Aushubmaterial abfahren und entsorgen. Die Arbeitsräume sind mit Füllsand zu verfüllen inkl. Lieferung.  
Ein ggf. erforderlicher Bodenaustausch unter den Fundamenten wird gesondert vergütet.

Abmessungen der Fundamente:

2 Stück 2,10 x 0,60 x 0,60 m

2 Stück 0,60 x 0,60 x 0,60 m

Oberkante der Fundamente 0,20 m unter Oberkante Pflaster.  
Die Fundamente sind eben und waagrecht herzustellen. Zulässige Höhenabweichung der Fundamente +5 mm.

**1 Psch** .....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

1.05.0020

**Wartehalle liefern und aufstellen**

Wartehalle mit Flachdach:

Wartehalle liefern:

Aluminiumkonstruktion mit Flachdach, Rückwand und Seitenwänden. Durchgehender U-förmiger Wasserablaufkanal mit abnehmbarem Lochblech abgedeckt. Dachbleche vom Rahmenprofil zum Wasserablaufkanal mit Gefälle eingebaut. Wasserablauf vom Kanal ausgehend über Aluminiumrohr durch das Dachprofil in eine der Rückwandstützen mit Wasserspeier ca. 50-80 mm über Oberflächenbelag. Unterer Dachbereich verkleidet mit Hornitex-Platten oder gleichwertig. Seiten- und Rückwände aus 8 mm Einscheibensicherheitsglas im Rahmen mit Glasleisten eingepasst. Scheibendekor im keramischen Siebdruckverfahren im Bitch-Design, verkehrsweiß, je Scheibe.

Wartehalle in RAL-Ton 9007 (graualuminium) lackiert.

Aufnahmekonstruktion zur Anbringung einer beleuchteten Infovitrine an der gläsernen Rückseite liefern und montieren (nicht im Bereich der Sitzbank). Zuleitung zur Beleuchtungseinheit in der Rahmenkonstruktion. (Infovitrine siehe unten).

Drahtsitzgruppe mit 3 Einzelsitzplätzen, Befestigung an Rückwandstützen als Kragarm, Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet. Farbton wie Stützen.

Abmessungen der Wartehalle:

Länge: ca. 4,50 m

Durchgangshöhe: ca. 2,30 m

Seitenteiltiefe: ca. 1,40 m

Dachtiefe: ca. 1,60 m

Die Werkplanung mit Produktbeschreibung ist vor Ausführung dem AG zur Freizeichnung vorzulegen.

Einschließlich Herstellung der statisch erforderlichen Fundamente sowie der erforderlichen Erdarbeiten einschließlich Handschachtung, sowie der fachgerechten Aufnahme und Wiederherstellung der Tragschichten und des vorhandenen Rechteckpflasters, sowie Umpflasterung der Stützpfosten mit Natursteinmosaikpflaster aus rotem Kleinpflaster in 5 cm Pflasterfugenmörtel (Quickmix PFM o.glw., Farbe: steingrau) in einer Größe von jeweils ca. 30x30cm, einschl. Lieferung aller Materialien,

In den Einheitspreis sind alle Lieferungen und erforderlichen Montagearbeiten einschließlich der Lieferung der Werkstattzeichnungen und einer Statik für

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltestelle

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

die Wartehalle sowie alle Nebenarbeiten einzurechnen.

Aluminiumvitrine liefern und einbauen

Vitrine liefern und innerhalb der

Wartehallenkonstruktion auf der Rückseite der

Wartehalle einbauen.

Rahmen aus Alu-Winkel-Profilen 70/70/5 mm, Rückwand aus

Stahlblech, Flügel aus Alu-Profilen Typ Sykon 4123,

Sichtscheibe aus 6 mm Lexan-Margart (schlagfest).

Im oberen Bereich mit beschrifteter milchiger Folie

hinterklebt (Aufdruck Haltestellenname, Schrift:

TheSans (Thesis), B6 semibold normal, schwarz) und

hinterleuchtet

(9 W, Kabelführung seitlich).

Vitrine in RAL-Ton 9007 (graualuminium) lackiert.

Abmessungen: ca. 1215 x 925 x 70 mm.

Einbauhöhe der Vitrine (Mittelpunkt) ca. 1.350 mm über

OKF.

Klemmleistensystem zur Aufnahme von mindestens vier DIN

A3 Querformat folienverschweißten Aushangfahrplänen

(45,6 cm x 32 cm):

2 Klemmschienen aus Aluminium, eloxal silber, für

Materialstärken der Aushänge von 0,5 - 5,0 mm,

selbstklebend mit integrierten Röllchen aus Kunststoff

(Länge = Vitrineninnenmaß).

1 Abschlusschiene (U-Profil) aus Aluminium (Stärke 2

mm) 10x10 mm, eloxal silber, selbstklebend ( Länge =

Vitrineninnenmaß).

APTK-Dichtungssystem gegen Feuchtigkeit.

Die Schließzylinder der Schließanlage CTCH werden

bauseits gestellt.

Die Werkplanung mit Produktbeschreibung ist vor

Ausführung dem AG zur Freizeichnung vorzulegen.

In den Einheitspreis sind alle Lieferungen, Montage-

und Nebenarbeiten einzurechnen.

**1 St**

.....

.....

1.05.0030

**Baggerarbeiten für Kabelgraben für Regelverlegetiefe**

Baggerarbeiten für Kabelgraben für Regelverlegetiefe incl. Verfüllung der

Rohrzone mit Sand

0,70 m lichte Grabenbreite 0,40 m Grabentiefe 0,80 m

den Aushub seitlich lagern und nach der Kabelverlegung

des Graben verfüllen und verdichten, überschüssiger

Boden geht in das Eigentum des AN über

**15 m**

.....

.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltestelle

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.05.0040		<b>Handschtachtung in Hackboden für Kabelgraben</b>		
		Handschtachtung in Hackboden für Kabelgraben für Regelverlegetiefe 0,70 m lichte Grabenbreite 0,30 m Grabentiefe 0,80 m den Aushub seitlich lagern und nach der Kabelverlegung des Graben verfüllen und verdichten, überschüssiger Boden geht in das Eigentum des AN über		
	<b>5 m</b>		.....	.....
1.05.0050		<b>Straßendurchbohrung DN80 herstellen</b>		
		Grabenlose Verlegung eines Kabelleerrohres unter der Fahrbahn der Kreisstraße. Verlegetiefe mind. 1,20m unter EOK Fahrbahn. Grabenloser Vortrieb und Verlegetiefe ist vom AN zu wählen. Der Schutz vorhandener Leitungen ist zu beachten. Einziehen eines Kabelschutzrohres Material: Rohr aus PE-HD nach DIN16961, Teil 2; außen und innen glatt DN 80 Innendurchmesser min. 75mm. Das Herstellen und Verfüllen der Kopflöcher in den erforderlichen Abmessungen sowie Verbau und evtl. Wasserhaltung werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrleitung zwischen den Kopflöchern. Achtung: Im Bereich der Straßendurchbohrung können diverse Leitungen (Gas, Strom, Wasser etc.) vorhanden sein. Über die Lage aller Versorgungsleitungen hat sich der AN zu informieren und bei der Ausführung zu beachten. Eine gesonderte Vergütung hierfür und für Erschwernisse durch vorhandene Leitungen erfolgt nicht.		
	<b>10 m</b>		.....	.....
1.05.0060		<b>Beleuchtungskabel nach VDE 0816</b>		
		Beleuchtungskabel nach VDE 0816 liefern und verlegen. Dabei Kabel in ausreichender Länge in Leuchtenmast einführen sowie als Schlaufe für Wartehaus herauslegen NYY-J 5 * 16 qmm		
	<b>60 m</b>		.....	.....
1.05.0070		<b>Trassenwarnband mit Aufschrift "Achtung Kabel" liefern</b>		
		Trassenwarnband mit Aufschrift "Achtung Kabel" liefern und über dem Kabel verlegen		
	<b>216 m</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltestelle

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.05.0080		<b>Kreuzende Fremdleitg. bis 30 cm</b>		
		<p>Kreuzende Fremdleitungen, bis 30 cm Innendurchmesser, wie Kabel- oder Rohrleitungen, Rechteckdurchlässe und Kabelformsteine durch extrem vorsichtige Arbeitsweise freilegen, während der Bauzeit sichern und nach Beendigung der Rohrverlegungsarbeiten gut unterstopfen, einschl. Erschwernisse bei den Verlegungsarbeiten. Kabel, die weniger als 30 cm auseinander liegen, gelten als eine Kreuzung. Handarbeit 1,00 m vor und hinter sowie 0,50 m über und unter der Kreuzung ist einzurechnen. (Der hier angebotene E.P. gilt für alle Titel dieses Leistungsverzeichnisses)</p>		
	<b>9 St</b>		.....	.....
1.05.0090		<b>Kabelleerrohr bis DN 100 liefern und im Bereich der</b>		
		<p>Kabelleerrohr bis DN 100 incl. Zugdraht liefern und im Bereich der Haltestellen verlegen</p>		
	<b>156 m</b>		.....	.....
1.05.0100		<b>Steinfreien Sand liefern</b>		
		<p>Steinfreien Sand liefern und 10 cm unter und über den Kabeln einbauen und verdichten</p>		
	<b>1 m3</b>		.....	.....
1.05.0110		<b>Klein-(Muffen) Schacht</b>		
		<p>Klein-(Muffen) Schacht als Fertigteilschacht, Außenabmessungen L x B x H = ca. 810 x 560 x 580 mm, im Lichten ca. 400 x 650 x 570 mm, bestehend aus Deckel, Deckelrahmen, Zwischenrahmen, Kastenrahmen und Bodenplatte. Deckel komplett für Gehwegbelastung 800 kp/m<sup>2</sup>, Deckel und Deckelrahmen mit Einfassungen aus Grauguss, 150 mm hoher Zwischenrahmen, in den Seitenteilen Öffnungen für Kabel- und Rohreinleitungen DN 110.</p> <p>Muffenverbindung mit Überschiebemuffen und Profildichtung sowie innen liegender Einzugschnur liefern verlegen und montieren Bodenplatte auf planem Untergrund einlegen und ausrichten, Zwischenringe und Deckelrahmen mit Betonkleber einkleben, Rohre bzw. Zugdraht einführen, Seitenöffnungen mit Leichtbeton verschließen.</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.05.0120		<b>Fahrradbügel liefern</b> Fahrradbügel liefern.  Verzinktes Stahlrohr 60x2mm zweimal gebogen Anlehnbügel H= 70-75cm EOK L= 90-100cm zum Aufdübeln.		
	<b>3 St</b>		.....	.....
1.05.0130		<b>Fahrradbügel fachgerecht aufstellen.</b> Fahrradbügel wie vorgenannt, bauseits, fachgerecht aufstellen.		
	<b>3 St</b>		.....	.....
1.05.0140		<b>Klein-(Muffen) Schacht</b> Klein-(Muffen) Schacht als Fertigteilschacht, Außenabmessungen L x B x H = ca. 810 x 560 x 580 mm, im Lichten ca. 400 x 650 x 570 mm, bestehend aus Deckel, Deckelrahmen, Zwischenrahmen, Kastenrahmen und Bodenplatte. Deckel komplett für Gehwegbelastung 800 kp/m <sup>2</sup> , Deckel und Deckelrahmen mit Einfassungen aus Grauguss, 150 mm hoher Zwischenrahmen, in den Seitenteilen Öffnungen für Kabel- und Rohreinführungen DN 110 Muffenverbindung mit Überschiebemuffen und Profildichtung sowie innen liegender Einzugschnur liefern verlegen und montieren Bodenplatte auf planem Untergrund einlegen und ausrichten, Zwischenringe und Deckelrahmen mit Betonkleber einkleben, Rohre bzw. Zugdraht einführen, Seitenöffnungen mit Leichtbeton verschließen.		
	<b>3 St</b>		.....	.....
1.05.0150		<b>Kabelschacht einregulieren</b> Kabelschacht 1,00 x 1,00 m im Zuge der Straßenbauarbeiten regulieren. Während der Arbeiten sind die im Schacht liegenden Leitungen gemäß Vorgaben der Versorgungsunternehmen zu sichern.  Aufbauhöhe bis 10 cm.		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.05.0160		<b>Abfallbehälter liefern, montieren</b>		
		Abfallbehälter mit Schutzdach - ohne Ascher Farbe RAL Karte: RAL 7016 anthrazitgrau		
		<b>Artikelmerkmale:</b> Inhalt Abfallbehälter: 43 Liter Befestigungsart: zur Wandbefestigung Gesamt- H x B x T: 645 x 365 x 285 mm Gewicht: 23 kg		
		Oberfläche: Stahl, feuerverzinkt und pulverbeschichtet Aus Stahlblech, Materialstärke 2 bis 3 mm Behälterboden mit Wasserablauföchern Entriegeln/Entleeren: Abfallbehälter mittels Dreikantschloss entriegeln und abnehmen Lieferung inkl. 1 Dreikantschlüssel und Wandbefestigungsmaterial.		
		Abfallbehälter liefern und montieren, sonst wie vor.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
1.05.0170		<b>Fundamente Bedarfsampelanlage</b>		
		Fundamente Bedarfsampelanlage herstellen.		
	<b>2 St</b>		.....	.....
<b>Summe 1.05</b>		<b>Ausstattung</b>		.....

---

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.06	<b>Qualitätssicherung</b>			
1.06.0010	<b>Plattendruckversuche</b>			
	Plattendruckversuche nach DIN 18134 als Kontrollprüfung des AG von einem unabhängigen Gutachter auf besondere Anweisung durchführen lassen, einschl. der Gestellung der erforderlichen Hilfsmaterialien und Geräte. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.			
	erf. EV2-Wert auf OK Erdplanum: 45 MN/m2. erf. EV2-Wert auf OK Schotterplanum: 150 MN/m2.			
	<b>4 St</b>		.....	.....
1.06.0020	<b>Dynamischer Plattendruckversuch</b>			
	Dynamischen Plattendruckversuch nach der "technischen Prüfvorschrift für Boden und Fels im Straßenbau" TP BF-StB, Teil B 8.3 mit Hilfe des leichten Fallgewichtgerätes von einem unabhängigen Gutachter auf besondere Anweisung durchführen lassen, einschl. der Gestellung der erforderlichen Hilfsmaterialien und Geräte. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.			
	erf. EV2-Wert auf OK Erdplanum: 45 MN/m2. erf. EV2-Wert auf OK Schotterplanum: 150 MN/m2.			
	<b>6 St</b>		.....	.....
1.06.0030	<b>Bestandsplan</b>			
	Digitalen Bestandsplan für den Straßenbau im Koordinatensystem ETRS 89 / UTM herstellen. Hierbei sind alle entwässerungstechnischen Einrichtungen inkl. Straßenabläufe tachymetrisch einzumessen und im Lageplan darzustellen.			
	Die Pläne müssen in 3-facher Papieraufbereitung und digital im DXF-Format auf CD übergeben werden.			
	Übergabe der digitalen Vermessungsdaten.			
	Die "ZTV Straßenverm" des Wirtschaftsbetriebes der Stadt Porta Westfalica sind zu beachten.			
	<b>1 Psch</b>		.....	.....
<b>Summe 1.06</b>	<b>Qualitätssicherung</b>		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaldebucht

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.07	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			
	<p>Die in den nachfolgenden Positionen aufgeführten Stunden und Massen sind für unvorhergesehene Arbeiten und für Hilfeleistungen bei der Herstellung der Bauleistung vorgesehen. Sie dürfen nur auf besondere Anweisung des Auftraggebers ausgeführt werden. Entsprechende Abmachungen sind schriftlich festzulegen und die Stundenzettel sowie sonstige Nachweise von dem Auftraggeber abzuzeichnen. Die Abrechnung erfolgt auf Nachweis.</p> <p>Bei den L O H N A R B E I T E N verstehen sich die Stundenlöhne inkl. aller Sozialabgaben, Auslösung, Übernachtung, Fahrgelder, Schmutzzulage, Unternehmerzuschlag, Gestellung der Kleinarbeitsgeräte und Betriebsmittel.</p> <p>Beim G E R Ä T E I N S A T Z sind in die Stundensätze die Kosten für das Bedienungspersonal, den An- und Abtransport der Maschinen zur Baustelle sowie die Betriebs- und Schmierstoffe einzurechnen.</p> <p>Bei den M A T E R I A L I E N sind neuwertige Baustoffe zu verwenden und frei Baustelle zu liefern. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.</p>			
1.07.0010	<b>Schachtmeister</b>			
	Poliere, Schachtmeister oder dgl.			
	5 h		.....	.....
1.07.0020	<b>Baufacharbeiter BFA (V 1)</b>			
	Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1)			
	5 h		.....	.....
1.07.0030	<b>Allrad LKW über 5 t TK</b>			
	Allrad LKW über 5 t TK			
	5 h		.....	.....
1.07.0040	<b>Bagger bis 0,4 - 1,0 m3</b>			
	Bagger über 0,4 - 1,0 m3			
	5 h		.....	.....
1.07.0050	<b>Radlader bis 44 kW</b>			
	Radlader bis 44 kW			
	5 h		.....	.....

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Summe 1.07</b>		<b>Stundenlohnarbeiten</b>		.....
<b>Summe 1</b>		<b>Herstellung Bushaltebucht</b>		.....

---

Projekt: Schulwegsicherung Grundschule Schulenburg

LV-Bezeichnung: Neubau einer Bushaltebucht

---

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
----	------------------	-----------

---

<b>1</b>	<b>Herstellung Bushaltebucht</b>	.....
----------	----------------------------------	-------

---

	<b>Summe Zusammenstellung:</b>	.....
--	--------------------------------	-------

	<b>Summe netto:</b>	.....
--	---------------------	-------

	<b>zzgl. 19% MwSt:</b>	.....
--	------------------------	-------

	<b>Summe inkl. MwSt:</b>	.....
--	--------------------------	-------